1y a) $f(x) = \frac{x^2-x+1}{x-1}$

$x + \frac{1}{x-1} = \frac{x^2-x+1}{x-1} = f(x)$.

b) $\lim_{x\to+\infty} f(x) - x = \lim_{x\to+\infty} x + \frac{1}{x-1} - x$

$= \lim_{x\to+\infty} \frac{1}{x-1} = 0$

D : $y = x$ est dite une asymptote à $\mathcal{C}$ au voisinage de $+\infty$

$\lim_{x\to-\infty} f(x) - x = \lim_{x\to-\infty} \frac{1}{x-1} = 0$

alors D : $y = x$ asymptote à $\mathcal{C}$

$\lim_{x\to-\infty} f(x) - x = \lim_{x\to-\infty} \frac{1}{x-1} = 0$

alors D : $y = x$ asymptote à $\mathcal{C}$ au voisinage de $-\infty$

c) $f(x) - y = f(x) - x = \frac{1}{x-1}$

x	$-\infty$		1		$+\infty$
$f(x)-x$		$-$	‖	$+$	
Position	$\mathcal{C}$ en dessous de D		‖	$\mathcal{C}$ au dessus de D	

Tél : +216 23 39 02 48
Adresse : A22 rue 15 Octobre immeuble yesmine